

**PROSES PENGOLAHAN NUGGET “CHIC
CHOP” DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
5 KG BAHAN BAKU PER HARI**

**TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN
PANGAN**



OLEH:

**JESSICA NATALIE CANDRA
GIOVANNI HARTANTO
KEVIN SUGIARTO**

**(6103017012)
(6103017044)
(6103017109)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

PROSES PENGOLAHAN NUGGET “CHIC CHOP” DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 5 KG BAHAN BAKU PER HARI

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:

JESSICA NATALIE CANDRA	(6103017012)
GIOVANNI HARTANTO	(6103017044)
KEVIN SUGIARTO	(6103017109)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Dem i perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama (NRP)

- Jessica Natalie Candra (6103017012)
- Giovanni Hartanto (6103017044)
- Kevin Sugiarto (6103017109)

Menyetujui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul :

“PROSES PENGOLAHAN NUGGET “CHIC CHOP” DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 5 KG BAHAN BAKU PER HARI”

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juni 2020

Yang Menyatakan,

The image shows three handwritten signatures in black ink. In the center is a yellow revenue stamp from the Indonesian Treasury (Kantor Bea Cukai). The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '100%', '20', '804A3AHF397205638', '6000', and 'RUPIAH'. Below the stamp, the name 'Giovanni Hartanto' is written in a cursive script.

Jessica Natalie C.

Giovanni Hartanto

Kevin Sugiarto

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan yang berjudul **“Proses Pengolahan Nugget “Chic Chop” dengan Kapasitas Produksi 5 Kg Bahan Baku per Hari”** yang diajukan oleh Jessica Natalie C. (6103017012), Giovanni Hartanto (6103017044), Kevin Sugiarto (6103017109), telah diujikan pada tanggal 11 Juni 2020 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji

Ketua Tim Penguji,



Dr. rer. nat Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S. TP., MP.

NIDN 0719068110

Tanggal: 1 Juli 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

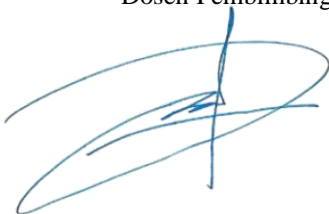
NIDN 0707036201

Tanggal: 1 Juli 2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan yang berjudul **“Proses Pengolahan Nugget “Chic Chop” dengan Kapasitas Produksi 5 Kg Bahan Baku per Hari”** yang diajukan oleh Jessica Natalie C. (6103017012), Giovanni Hartanto (6103017044), Kevin Sugiarto (6103017109), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a vertical line, representing the signature of the supervisor.

Dr. rer. nat Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S. TP., MP.

NIDN 0719068110

Tanggal: 1 Juli 2020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami yang berjudul:

PROSES PENGOLAHAN NUGGET “CHIC CHOP” DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 5 KG BAHAN BAKU PER HARI

Adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami tidak juga terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya merupakan plagiarism, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003) tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 20 ayat 1(e) tahun 2009.

Surabaya, Juni 2020



Three handwritten signatures in blue ink are visible over the stamp and to its right.

Jessica Natalie C.

Giovanni Hartanto

Kevin Sugiarto

Jessica Natalie Candra (6103017012), Giovanni Hartanto (6103017044), Kevin Sugiarto (6103017109). **Proses Pengolahan Nugget “Chic Chop” dengan Kapasitas Produksi 5 Kg Bahan Baku Per Hari**

Di bawah bimbingan:

Dr. rer. nat Ignasius Radix A. P. Jati, S. TP., MP

ABSTRAK

Nugget merupakan salah satu produk olahan daging ayam restrukturisasi yang ditambahkan bumbu-bumbu, bahan pengisi, bahan pengikat, perekat tepung, dan tepung roti. *Nugget* “Chic Chop” merupakan produk *nugget* yang sudah dilakukan penggorengan dan telah ditambahkan wortel dan bunga kol sebagai campuran bahan bakunya. Produk ini diproduksi dalam skala rumah tangga yang dilakukan oleh 1 pimpinan dan 2 karyawan. Tujuan dari penambahan sayur pada produk *nugget* “Chic Chop” agar dapat meningkatkan konsumsi serat khususnya anak-anak hingga remaja karena rendahnya konsumsi sayur oleh masyarakat Indonesia. Proses produksi *nugget* “Chic Chop” berkapasitas 5 kg bahan baku daging ayam/hari yang dilakukan di Jalan Dinoyo Tangsih I No. 5, Kecamatan Tegalsari, Kelurahan Keputran, Surabaya. *Nugget* “Chic Chop” dijual dengan harga Rp. 8.500/ kemasan. Kemasan yang digunakan *nugget* “Chic Chop” ialah *standing pouch* dengan *ziplock* (15 × 4 × 9 cm) yang memiliki *moisture vapour transmission rate* dan *oxygen transmission rate* rendah. Penjualan produk *nugget* “Chic Chop” dilakukan melalui media sosial yaitu Whatsapp, LINE, Instagram dan juga melalui *mouth to mouth*. Hasil analisa ekonomi dari *nugget* “Chic Chop” menunjukkan bahwa ROR setelah pajak sebesar 71,12% dengan MARR 12,87%, POT setelah pajak selama 16 bulan 22 hari dan BEP sebesar 44,28%.

Kata kunci: *nugget* “Chic Chop”, kewirausahaan, *home industry*

Jessica Natalie Candra (6103017012), Giovanni Hartanto (6103017044), Kevin Sugiarto (6103017109). **Processing of Nugget “Chic Chop” with 5 Kg Chicken Production Capacity / Day**

Advisory by:

Dr. rer. nat Ignasius Radix A. P. Jati, S. TP., MP

ABSTRACT

Nugget is restructured chicken meat product which is added with spices, filler, binder, flour adhesives, and bread flour. “Chic Chop” Nugget is a chicken nugget that has been fried and added with vegetable like carrots and cauliflower as mixture of nugget raw material. This product is produced on home industry scale and carried out by 1 leader and 2 employees. The aim of adding vegetables in the product is to increase fiber consumption, especially children and teens due Indonesian people has low consumption of vegetables. Production process of “Chic Chop” nugget with 5 kg chicken meat capacity/ day is located at Dinoyo Tangsih I Road No. 5, Tegalsari Sub-District, Keputran Village, Surabaya. The “Chic Chop” nugget is sold Rp. 8.500 / package. The package used for “Chic Chop” nugget is a standing pouch with ziplock ($15 \times 4 \times 9$ cm) that have a low water transmission rate and low oxygen transmission rate. Sales of “Chic Chop” nugget products are done through social media like Whatsapp, LINE, Instagram and also through mouth to mouth. The results of economic analysis of the “Chic Chop” nugget showed that the ROR after tax is 71,12% within MARR 12,87%, POT after tax is 16 months 22 days and BEP is 44,28%.

Keywords: “Chic Chop” nugget, entrepreneurship, home industry

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Nugget “Chic Chop” dengan Kapasitas Produksi 5 Kg Bahan Baku Per Hari”**, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. rer. nat Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S. TP., MP, selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan tugas PUPP.
2. Orang tua, dan teman-teman penulis yang telah banyak memberikan dukungan selama penyusunan tugas ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan tugas PUPP ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga tugas PUPP ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 28 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR APPENDIX	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Perencanaan.....	3
BAB 2 BAHAN DAN PROSES PENGOLAHAN.....	4
2.1. Bahan Baku.....	4
2.1.1. Daging ayam.....	5
2.1.2. Wortel.....	5
2.1.3. Bunga Kol.....	5
2.2. Bahan Pembantu.....	7
2.2.1. Air.....	7
2.2.2. Minyak Kelapa Sawit.....	7
2.2.3. Telur Ayam.....	7
2.2.4. Tepung Panir.....	8
2.2.5. Tepung Terigu.....	9
2.2.6. Tepung Tapioka.....	10
2.2.7. STPP.....	10
2.2.8. Bawang Putih.....	10
2.2.9. Gula.....	11
2.2.10. Garam.....	11
2.2.11. Pala.....	11
2.2.12. Merica.....	11
2.2.13. Penyedap Rasa.....	12
2.2.14. Bawang Merah.....	12
2.2.15. Baking Soda.....	13
2.3. Bahan Pengemas dan Label.....	13
2.3.1. Bahan Pengemas.....	13
2.3.2. Label.....	14

2.4.	Proses Pengolahan.....	15
2.4.1.	Penimbangan.....	15
2.4.2.	Pemotongan I.....	15
2.4.3.	Pencucian.....	16
2.4.4.	Penggilingan dan Pencampuran.....	17
2.4.5.	Pencetakan dan Pengukusan.....	17
2.4.6.	Pendinginan I.....	18
2.4.7.	Pemotongan II.....	18
2.4.8.	<i>Coating</i>	18
2.4.9.	Penggorengan.....	18
2.4.10.	Penirisan dan Pendinginan II.....	19
2.4.11.	Pengemasan.....	19
2.5.	Spesifikasi Produk.....	19
BAB III	NERACA MASSA DAN NERACA PANAS.....	21
3.1.	Neraca Massa.....	21
3.1.1.	Pembuatan <i>Nugget</i> “Chic Chop” dengan kapasitas bahan baku 5 kg/hari.....	21
3.1.1.1.	Penggilingan dan Pencampuran.....	21
3.1.1.2.	Pencetakan dan Pengukusan.....	24
3.1.1.3.	Pendinginan I.....	25
3.1.1.4.	Pemotongan II.....	26
3.1.1.5.	<i>Coating</i>	26
3.1.1.6.	Penggorengan.....	28
3.1.1.7.	Penirisan dan Pendinginan II.....	29
3.1.1.8.	Pengemasan.....	30
3.2.	Neraca Energi.....	31
3.2.1.	Tahap Pengukusan.....	31
3.2.2.	Tahap Pendinginan I.....	32
3.2.3.	Tahap Penggorengan.....	32
3.2.4.	Tahap Penirisan dan Pendinginan II.....	32
BAB IV	SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	33
4.1.	Mesin.....	33
4.1.1.	<i>Chopper</i>	33
4.1.2.	Pompa Air.....	34
4.1.3.	Generator.....	34
4.1.4.	Kulkas.....	35
4.2.	Peralatan.....	35
4.2.1.	Meja Proses.....	36
4.2.2.	Timbangan <i>Digital</i>	36
4.2.3.	Pisau.....	37

4.2.4.	Sendok.....	37
4.2.5.	Telenan.....	38
4.2.6.	Baskom.....	38
4.2.7.	Solet.....	39
4.2.8.	Loyang.....	39
4.2.9.	Mangkok.....	40
4.2.10.	Piring.....	40
4.2.11.	Kompor.....	41
4.2.12.	Regulator.....	41
4.2.13.	Tabung Gas LPG.....	42
4.2.14.	Dandang.....	42
4.2.15.	Wajan.....	43
4.2.16.	Sutil.....	43
4.2.17.	Saringan.....	44
4.2.18.	Tempat Sampah.....	44
4.2.19.	Sapu.....	45
4.2.20.	Pel.....	45
4.2.21.	Serbet.....	45
4.2.22.	Alat Pemadam Api Ringan.....	46
4.2.23.	Lampu LED.....	46
4.2.24.	Sabun Cuci Peralatan.....	47
4.2.25.	Etalase.....	47
4.3.	Peralatan Sanitasi Pekerja.....	48
4.3.1.	Penutup Kepala.....	48
4.3.2.	Sarung Tangan.....	48
4.3.3.	Masker.....	49
4.3.4.	Celemek.....	49
4.3.5.	Sepatu <i>Safety</i>	50
BAB V	UTILITAS.....	51
5.1.	Air.....	51
5.1.1.	Perhitungan Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	52
5.1.2.	Perhitungan Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Ruangan.....	52
5.1.3.	Perhitungan Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Pekerja.....	53
5.1.4.	Perhitungan Total Kebutuhan Air PDAM.....	53
5.2.	Listrik.....	54
5.3.	LPG (<i>Liquid Petroleum Gas</i>).....	54

BAB VI	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	55
6.1.	Profil Usaha.....	55
6.2.	Lokasi Usaha.....	55
6.3.	Tata Letak Usaha.....	56
6.4.	Tenaga Kerja.....	57
6.5.	Pembagian Jam Kerja.....	58
6.6.	Gaji.....	58
6.7.	Penjualan dan Pemasaran.....	59
BAB VII	ANALISIS EKONOMI.....	60
7.1.	Tinjauan Umum Analisis Ekonomi.....	60
7.2.	Perhitungan Modal Industri Total (<i>Total Capital Investment/TCI</i>).....	63
7.3.	Perhitungan Biaya Produksi Total (<i>Total Production Cost/TPC</i>).....	64
7.4.	Perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP).....	65
7.5.	Perhitungan Laba.....	66
7.6.	Perhitungan Laju Pengembalian Modal (<i>Rate of Return/ROR</i>).....	66
7.7.	Perhitungan Waktu Pengembalian Modal (<i>Payout Time/POT</i>).....	66
7.8.	Analisis Titik Impas (<i>Break Even Point/BEP</i>).....	67
BAB VIII	PEMBAHASAN.....	69
8.1.	Faktor Teknis.....	69
8.2.	Faktor Ekonomi.....	69
8.2.1.	Laju Pengembalian Modal/ <i>Rate of Return</i> (ROR).....	70
8.2.2.	Waktu Pengembalian Modal/ <i>Pay-out Time</i> (POT).....	71
8.2.3.	Titik Impas/ <i>Break Event Point</i> (BEP).....	71
8.3.	Realisasi, Kendala dan Evaluasi <i>Nugget “Chic Chop”</i>	72
BAB IX	KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
9.1.	Kesimpulan.....	75
9.2.	Saran.....	75
	DAFTAR PUSTAKA.....	76
	APPENDIX	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.(a). Kemasan <i>Nugget</i> “Chic Chop” Tampak Depan.	13
Gambar 2.1.(b). Kemasan <i>Nugget</i> “Chic Chop” Tampak Belakang.....	13
Gambar 2.2.(a). Label Kemasan <i>Nugget</i> “Chic Chop” Label Bagian Depan.....	15
Gambar 2.2.(b). Label Kemasan <i>Nugget</i> “Chic Chop” Label Bagian Belakang	15
Gambar 2.3. Digram Alir Pembuatan Nugget “Chic Chop”	16
Gambar 2.4. Adonan <i>Nugget</i> “Chic Chop”	17
Gambar 2.5. <i>Nugget</i> “Chic Chop”	19
Gambar 2.6.(a). <i>Nugget</i> “Chic Chop” Bagian Depan.....	20
Gambar 2.6.(b). <i>Nugget</i> “Chic Chop” Bagian Belakang.	20
Gambar 4.1. <i>Chopper</i>	34
Gambar 4.2. Pompa Air.	34
Gambar 4.3. Generator.....	35
Gambar 4.4. Kulkas	35
Gambar 4.5. Meja Proses	36
Gambar 4.6. Timbangan <i>Digital</i>	37
Gambar 4.7. Pisau.....	37
Gambar 4.8. Sendok.	38
Gambar 4.9. Telenan.....	38
Gambar 4.10. Baskom	39
Gambar 4.11. Solet	39
Gambar 4.12. Loyang.	40
Gambar 4.13. Mangkok.	40
Gambar 4.14. Piring	41

Gambar 4.15.	Kompor Gas	41
Gambar 4.16.	Regulator.....	42
Gambar 4.17.	Tabung Gas LPG 12 Kg.....	42
Gambar 4.18.	Dandang.....	43
Gambar 4.19.	Wajan.....	43
Gambar 4.20.	Sutil.....	44
Gambar 4.21.	Saringan	44
Gambar 4.22.	Tempat Sampah.....	44
Gambar 4.23.	Sapu.....	45
Gambar 4.24.	Pel.....	45
Gambar 4.25.	Serbet.....	46
Gambar 4.26.	Alat Pemadam Ringan	46
Gambar 4.27.	Lampur LED	47
Gambar 4.28.	Sabun Cuci.....	47
Gambar 4.29.	Etalase.....	48
Gambar 4.30.	Penutup Kepala.....	48
Gambar 4.31.	Sarung Tangan.....	49
Gambar 4.32.	Masker.....	49
Gambar 4.33.	Celemek.....	50
Gambar 4.34.	Sepatu <i>Safety</i>	50
Gambar 6.1.	Lokasi Produksi <i>Nugget</i> “Chic Chop”.....	56
Gambar 6.2.	Tata Letak Produksi <i>Nugget</i> “Chic Chop”.....	58
Gambar 7.1.	Grafik <i>Break Even Point</i> (BEP).....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan Gizi dalam 100 gram Daging Ayam.....	5
Tabel 2.2. Kandungan Gizi dalam 100 gram Wortel.....	6
Tabel 2.3. Kandungan Gizi dalam 100 g Bunga Kol.....	6
Tabel 2.4. Kandungan Gizi dalam 100 gram Minyak Kelapa Sawit.....	8
Tabel 2.5. Kandungan Gizi dalam 100 gram Telur Utuh.....	8
Tabel 2.6. Kandungan Gizi 100 gram Tepung Terigu.....	9
Tabel 2.7. Kandungan Gizi dalam 100 gram Tepung Tapioka....	10
Tabel 5.1. Ketentuan Tarif Penggunaan Air PDAM Kelompok Pelanggan IV.....	51
Tabel 5.2. Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Mesin dan Peralatan.....	52
Tabel 5.3. Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Ruangan.....	53
Tabel 5.4. Rincian Kebutuhan Air PDAM untuk Sanitasi Pekerja.....	53
Tabel 5.5. Total Kebutuhan Air PDAM.....	53
Tabel 5.6. Total Kebutuhan Daya Listrik.....	54
Tabel 6.1. Rincian Gaji Karyawan Perusahaan <i>Nugget “Chic Chop”</i>	59
Tabel 7.1. Perhitungan Modal Tetap.....	63
Tabel 7.2. Perhitungan Modal Kerja.....	63
Tabel 7.3. Perhitungan Biaya Produksi Langsung (<i>Direct Production Cost/DPC</i>).....	64
Tabel 7.4. Perhitungan Biaya Tetap (<i>Fixed Cost/FC</i>).....	64

DAFTAR APPENDIX

	Halaman
APPENDIX A PERHITUNGAN NERACA MASSA.....	81
A.1. Pembuatan Nugget “Chic Chop” dengan kapasitas bahan baku 5 kg/hari.....	81
A.1.1. Pemotongan I.....	81
A.1.2. Pencucian.....	82
APPENDIX B PERHITUNGAN NERACA ENERGI.....	84
B.1. Perhitungan Kandungan Karbohidrat, Protein, Lemak, Air, dan Abu dalam Bahan Penyusun Adonan <i>Nugget</i> “Chic Chop”.....	84
B.1.1. Perhitungan Komposisi Daging Ayam.....	85
B.1.2. Perhitungan Komposisi Wortel.....	85
B.1.3. Perhitungan Komposisi Bunga Kol.....	85
B.1.4. Perhitungan Komposisi Bawang Merah.....	85
B.1.5. Perhitungan Komposisi Bawang Putih.....	86
B.1.6. Perhitungan Komposisi Garam.....	86
B.1.7. Perhitungan Komposisi Gula.....	86
B.1.8. Perhitungan Komposisi Merica.....	86
B.1.9. Perhitungan Komposisi Pala.....	86
B.1.10. Perhitungan Komposisi Penyedap Rasa	87
B.1.11. Perhitungan Komposisi Tepung Panir.....	87
B.1.12. Perhitungan Komposisi Air	87
B.1.13. Perhitungan Komposisi Minyak Kelapa Sawit	87
B.1.14. Perhitungan Komposisi STPP	88
B.1.15. Perhitungan Cp <i>Nugget</i> “Chic Chop” (Sebelum Pengukusan).....	88

B.1.16. Perhitungan Cp <i>Nugget</i> “Chic Chop” (Setelah Pengukusan).....	89
B.1.17. Perhitungan Cp <i>Nugget</i> “Chic Chop” (Setelah Pendinginan I).....	90
B.2. Perhitungan Kandungan Karbohidrat, Protein, Lemak, Air, dan Abu dalam Bahan Penyusun Adonan <i>Nugget</i> “Chic Chop” (<i>Coated</i>).....	92
B.2.1. Perhitungan Komposisi Daging Ayam	92
B.2.2. Perhitungan Komposisi Wortel.....	92
B.2.3. Perhitungan Komposisi Bunga Kol.....	93
B.2.4. Perhitungan Komposisi Bawang Merah.....	93
B.2.5. Perhitungan Komposisi Bawang Putih.....	93
B.2.6. Perhitungan Komposisi Garam.....	93
B.2.7. Perhitungan Komposisi Gula.....	93
B.2.8. Perhitungan Komposisi Merica	94
B.2.9. Perhitungan Komposisi Pala.....	94
B.2.10. Perhitungan Komposisi Penyedap Rasa	94
B.2.11. Perhitungan Komposisi Tepung Panir.....	94
B.2.12. Perhitungan Komposisi Air.	94
B.2.13. Perhitungan Komposisi Minyak.	95
B.2.14. Perhitungan Komposisi STPP.....	95
B.2.15. Perhitungan Komposisi Tepung Terigu.....	95
B.2.16. Perhitungan Komposisi Tepung Tapioka	95
B.2.17. Perhitungan Komposisi Baking Soda.....	96
B.2.18. Perhitungan <i>Nugget</i> “Chic Chop” <i>Coated</i> (Sebelum Penggorengan).	96
B.2.19. Perhitungan <i>Nugget</i> “Chic Chop” <i>Coated</i> (Setelah Penggorengan)	97

B.2.20. Perhitungan <i>Nugget</i> “Chic Chop” <i>Coated</i>	
(Setelah Pendinginan II).....	99
B.3. Perhitungan Neraca Energi.....	100
B.3.1. Tahap Pengukusan.....	100
B.3.2. Pendinginan I.....	101
B.3.3. Tahap Penggorengan.....	102
B.3.4. Tahap Penirisan dan Pendinginan II.....	103
APPENDIX C PERHITUNGAN BIAYA UTILITAS.....	104
C.1. Air.....	104
C.2. Listrik.....	104
C.3. LPG (<i>Liquid Petroleum Gas</i>).....	105
APPENDIX D JADWAL KERJA HARIAN.....	109
APPENDIX E PERHITUNGAN DEPRESIASI NILAI	
MESIN DAN PERALATAN.....	110
APPENDIX F RINCIAN PERHITUNGAN BIAYA MODAL.....	111
F.1. Biaya Mesin dan Peralatan.....	111
F.2. Biaya Bahan Pengemas.....	111
F.3. Biaya Bahan Baku dan Pembantu.....	112
F.4. Biaya Bahan Habis Pakai.....	112
F.5. Biaya Utilitas.....	112
APPENDIX G KUISIONER RESPONDEN.....	113
G.1. Umur Responden.....	113
G.2. Jenis Kelamin.....	113
G.3. Apakah Anda Menyukai <i>Nugget</i>	113
G.4. Seberapa Sering Anda Mengonsumsi <i>Nugget</i>	
dalam 1 Bulan?.....	114
G.5. Anda Mengonsumsi <i>Nugget</i> sebagai Apa?.....	114

G.6.	Berapa Banyak <i>Nugget</i> yang Anda Konsumsi untuk Sekali Makan?.....	114
G.7.	Bentuk <i>Nugget</i> Apa yang Anda Sering Konsumsi	115
G.8.	Apakah Anda Pernah Mengonsumsi <i>Nugget</i> Ayam yang Ditambahkan dengan Wortel dan Bunga Kol? ...	115
G.9.	Apabila <i>Nugget</i> Ayam yang Ditambahkan Wortel dan Bunga Kol Dijual Dipasaran, Apakah Anda Berminat untuk Mencoba?	116
G.10.	Jika Ya, Berapa Harga yang Sesuai untuk Membeli 60 gram <i>Nugget</i> Ayam yang Ditambahkan Wortel dan Bunga Kol?	116
APPENDIX F	HASIL TESTIMONI.	117